

SUR LE RÉSEAU SOUS-ÉPIDERMIQUE DE LA RACINE DES GÉRANIACÉES,
par **MM. Ph. VAN TIEGHEM et MONAL.**

L'un de nous a montré, il y a déjà longtemps, que chez les Conifères, le réseau sus-endodermique de la racine se répète quelquefois à la périphérie de l'écorce (*Torreya nucifera*, etc.) (1). On comprend donc que ce réseau périphérique puisse aussi exister seul. Ayant observé récemment, chacun de notre côté, cette disposition dans la racine des Géraniacées, nous nous unissons pour en faire part à la Société.

La racine des *Geranium* (*G. molle*, *Robertianum*, *pyrenaicum*, *sanguineum*, *rotundifolium*, *striatum*, *carallianum*, etc.) a, sous l'assise pilifère, une assise de grandes cellules à parois minces constituant ce que, d'une façon générale, on appelle l'assise subéreuse ou l'exoderme. Chaque cellule de cette assise porte, vers le milieu de ses faces latérales et transverses, une bande d'épaississement fortement saillante vers l'intérieur, de bonne heure lignifiée, qui l'entoure d'un cadre rectangulaire. Ces cadres se correspondent exactement d'une cellule à l'autre et tous ensemble constituent un réseau de soutien. Ce réseau peut être dit exodermique; mais on peut tout aussi bien le dire sous-épidermique, puisque l'assise pilifère de la racine n'est autre chose, chez les Dicotylédones, que le feuillet interne adhérent de l'épiderme composé, dont les feuillets externes caducs constituent la calyptra.

Cette disposition se rencontre aussi bien sur la racine terminale, laquelle est binaire, que sur les racines latérales, aussi bien sur les radicales d'ordre quelconque que sur les racines primaires. On peut l'observer directement par transparence, en posant simplement la racine à plat dans une goutte d'eau sur le porte-objet. Si on l'a traitée au préalable par la fuchsine, le réseau apparaît alors vivement coloré en rouge.

Le même caractère se retrouve dans les *Pelargonium* (*P. inquinans*, *zonale*, *erectum*, *vitifolium*, *malvæfolium*, *graveolens*, *quercifolium*, etc.) et dans les *Erodium* (*E. moschatum*, *gruinum*, *cichonium*, *arabicum*, *chium*, etc.). Dans les *E. arabicum* et *chium*, le réseau sous-épidermique est tardif, souvent interrompu, parfois à peine développé. De pareilles différences s'observent aussi, comme on sait, pour le réseau sus-endodermique.

(1) Ph. Van Tieghem, *Mémoire sur la racine* (*Ann. des sc. nat.*, 5^e série, XIII, p. 194 1871).